

Müll wird getrennt

Lösungen zu den Aufgaben zum Text

- A** Altpapier, Biomüll, Altglas, Wertstoffe, Restmüll, Sondermüll
- B** Kartoffelreste: Biomüll; Zeitung: Altpapier; leere Gummibärchenverpackung: Wertstoffe (Verpackungen); leeres Marmeladenglas: Altglas; benutzte Babywindeln: Restmüll; Autolack: Sondermüll
- C** Nur, wenn der Müll zunächst in verschiedene Sorten getrennt wird, kann man bestimmte Teile davon auch wiederverwerten.

Lösungen zu M1 - Trennverfahren einer Müllsortieranlage

- 1.** A: Auslesen von Hand;
B: Sieben, um kleine und größere Teile voneinander zu trennen;
C: Windsichten, um leichte von schwereren Stoffen zu trennen;
D: Magnettrennung, um magnetische Metalle abzutrennen;
E: Schwimm-Sink-Verfahren, um schwimmende (leichte) Teile von absinkenden (schweren) Teilen abzutrennen.
- 2.** Auslesen: Aussehen, Form, Größe oder Material
Sieben: Größe der Teile
Windsichten: leichte und kleine Teile werden von schweren Teilen getrennt
Magnettrennung: magnetische Metalle (Eisen, Cobalt, Nickel) werden von nicht magnetischen Stoffen abgetrennt
Schwimm-Sink-Verfahren: schwimmende Teile werden von absinkenden Teilen getrennt (Stoffe mit geringer Dichte bleiben oben und schwimmen; Teile mit größerer Dichte sinken ab).
- 3.** Magnetisch sind nur Gegenstände aus den Metallen Eisen, Cobalt oder Nickel. Gegenstände aus Kupfer oder Aluminium sind also nicht magnetisch.
- 4. a** Mögliche Lösung:
Gemisch aus Metalldosen, Nägel aus Kupfer, Schrauben aus Eisen, Papierstückchen.
Die Metalldosen kann man von Hand auslesen.
Die Papierstückchen kann man mit einem Ventilator oder einem Fön wegblasen.
Die Eisennägel kann man mit einem Magneten herausholen. Die Nägel aus Kupfer bleiben übrig.
- 4. b** Mögliche Lösung:
Das Glas kann man von Hand aussortieren (auslesen).
Die Schrauben fallen in einem groben Sieb durch, die größeren Teile bleiben oben liegen.
Daraus können die Eisenteile mit einem Magneten entfernt werden.
Kupferteile und Kunststoffverpackungen können mit dem Schwimm-Sink-Verfahren getrennt werden: Die Kupferteile sinken ab, die Kunststoffteile bleiben oben.